



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

CARRERA DE ENFERMERÍA

**Proceso de atención de enfermería en embarazada con preeclampsia severa
asociado con insuficiencia renal basado en la teoría Virginia Henderson**

**SALAZAR CASTRO JENIFFER KARINA
LICENCIADA EN ENFERMERIA**

**YAGUACHI CAMACHO ANGIE MISHEL
LICENCIADA EN ENFERMERIA**

**MACHALA
2022**



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

CARRERA DE ENFERMERÍA

**Proceso de atención de enfermería en embarazada con preeclampsia
severa asociado con insuficiencia renal basado en la teoría Virginia
Henderson**

**SALAZAR CASTRO JENIFFER KARINA
LICENCIADA EN ENFERMERIA**

**YAGUACHI CAMACHO ANGIE MISHEL
LICENCIADA EN ENFERMERIA**

**MACHALA
2022**



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

CARRERA DE ENFERMERÍA

ANÁLISIS DE CASOS

**Proceso de atención de enfermería en embarazada con
preeclampsia severa asociado con insuficiencia renal basado en la
teoría Virginia Henderson**

**SALAZAR CASTRO JENIFFER KARINA
LICENCIADA EN ENFERMERIA**

**YAGUACHI CAMACHO ANGIE MISHEL
LICENCIADA EN ENFERMERIA**

AGUILAR RAMIREZ MAYRA PATRICIA

**MACHALA
2022**

PROCESO DE ATENCION DE ENFERMERIA EN EMBARAZADA CON PREECLAMPSIA SEVERA ASOCIADO CON INSUFICIENCIA RENAL BASADO EN LA TEORIA DE VIRGINIA HENDERSON

por JENIFFER KARINA SALAZAR CASTRO

Fecha de entrega: 26-abr-2023 05:26p.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 2076553089

Nombre del archivo: TRABAJO_DE_TITULACION.docx (372.23K)

Total de palabras: 8002

Total de caracteres: 45566

PROCESO DE ATENCION DE ENFERMERIA EN EMBARAZADA CON PREECLAMPSIA SEVERA ASOCIADO CON INSUFICIENCIA RENAL BASADO EN LA TEORIA DE VIRGINIA HENDERSON

INFORME DE ORIGINALIDAD

2%

INDICE DE SIMILITUD

1%

FUENTES DE INTERNET

1%

PUBLICACIONES

0%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

repositorio.ucv.edu.pe

Fuente de Internet

1%

2

Jiménez Belmontes Perla Guadalupe.
"Conocer el riesgo de preeclampsia conforme al algoritmo de la fetal medicine foundation vs valores de hemoglobina en gestantes que acuden al Hospital Juárez de México",
TESIUNAM, 2018

Publicación

1%

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 20 words

Excluir bibliografía

Apagado

CLÁUSULA DE CESIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL

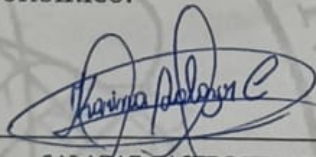
Las que suscriben, SALAZAR CASTRO JENIFFER KARINA y YAGUACHI CAMACHO ANGIE MISHEL, en calidad de autoras del siguiente trabajo escrito titulado Proceso de atención de enfermería en embarazada con preeclampsia severa asociado con insuficiencia renal basado en la teoría Virginia Henderson, otorgan a la Universidad Técnica de Machala, de forma gratuita y no exclusiva, los derechos de reproducción, distribución y comunicación pública de la obra, que constituye un trabajo de autoría propia, sobre la cual tienen potestad para otorgar los derechos contenidos en esta licencia.

Las autoras declaran que el contenido que se publicará es de carácter académico y se enmarca en las disposiciones definidas por la Universidad Técnica de Machala.

Se autoriza a transformar la obra, únicamente cuando sea necesario, y a realizar las adaptaciones pertinentes para permitir su preservación, distribución y publicación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Técnica de Machala.

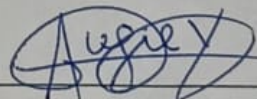
Las autoras como garantes de la autoría de la obra y en relación a la misma, declaran que la universidad se encuentra libre de todo tipo de responsabilidad sobre el contenido de la obra y que asumen la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros de manera exclusiva.

Aceptando esta licencia, se cede a la Universidad Técnica de Machala el derecho exclusivo de archivar, reproducir, convertir, comunicar y/o distribuir la obra mundialmente en formato electrónico y digital a través de su Repositorio Digital Institucional, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico.



SALAZAR CASTRO JENIFFER KARINA

0706035466



YAGUACHI CAMACHO ANGIE MISHEL

0750975351

DEDICATORIA

A la vida: que tan duro me ha tratado. Y al regalo más maravilloso que Dios me dio, mi Lulú. La mascota más importante de mi vida, la que me acompañó durante toda mi trayectoria estudiantil con la esperanza de irnos juntas a la rural en busca de una aventura más.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por darme la vida y guiar mis pasos día a día. A mis padres y a mi hermano por el apoyo constante e incondicional.

La universidad me recibió a mis 17 años con un mundo de oportunidades y grandes experiencias adquiridas en el transcurso del proceso. En este caso, mi más sincero agradecimiento a todos los docentes que fueron parte de mi trayectoria estudiantil.

Por la orientación académica en el proceso de la titulación mis sinceros agradecimientos a las docentes Licenciada Mayra Aguilar, Licenciada Marlene Chamba, Licenciada Máxima Del Rocío Campoverde, por su orientación y dedicación.

Este proyecto fue posible gracias al trabajo en equipo realizada junto a mi compañera Angie Yaguachi por su paciencia y dedicación.

Un agradecimiento especial a todas las personas en general que colaboraron de una manera u otra en la realización de este proyecto académico.

Autor:

Jeniffer Karina Salazar Castro

DEDICATORIA

Dedico al ser más hermoso del mundo mi madre por ser el pilar fundamental de mi vida, su bendición a diario y sus sabias palabras han logrado que culmine esta etapa universitaria, por darme ese apoyo incondicional, por esa razón y muchas más te lo dedico madre mía.

La bendición más grande que Dios me pudo dar mi Hijo Diego, eres mi mayor tesoro y la fuente más pura de mi inspiración, por darme tantas alegrías, por motivarme y darme las fuerzas necesarias para seguir adelante, demostrándome que nada es imposible para una madre, por ti y para ti hijo querido.

AGRADECIMIENTO

Quiero extender mis más sinceros agradecimientos a las docentes Licenciada Mayra Aguilar, Licenciada Marlene Chamba, Licenciada Roció Campoverde por guiarme con sus sabios conocimientos y poder culminar este proyecto que con arduo trabajo y dedicación se realizó.

Durante mi etapa universitaria he aprendido el verdadero significado de perseverancia, agradezco infinitamente a mis docentes por el conocimiento adquirido durante todos estos años, los llevaré conmigo en mi vida profesional. Estaré eternamente agradecida.

Agradezco a mi madre y a mi hijo que son los motores de mi vida, por impulsarme hacer mejor cada día.

Gracias a mi primera amiga Karina Salazar por brindarme tu amistad desde el primer día hasta la actualidad, hemos logrado que esto se haga realidad Futuras Licenciadas.

Autor:

Angie Mishel Yaguachi Camacho

RESUMEN

Introducción: La preeclampsia es la aparición de hipertensión arterial posterior a las veinte semanas de gestación que puede acompañarse de falla orgánica como insuficiencia renal, complicaciones hematológicas, disfunción hepática, complicaciones neurológicas o disfunción uteroplacentaria. Se considera preeclampsia cuando la presión arterial sistólica es mayor a 140 mmhg y la presión arterial diastólica es mayor a 90 mmhg. Para un buen diagnóstico se realiza la medición de presión arterial más exámenes complementarios entre ellos las proteínas urinarias con valores de igual o mayor a los 300 mg en orina de 24 horas o 2 cruces, asimismo exámenes que evalúan los órganos diana. En general el tratamiento se realiza con sulfato de magnesio o inducción del parto término u antes de presenciar muertes maternas o fetales. La preeclampsia aparece después de las 20 semanas, pero en algunos casos puede presentarse después del post parto dentro de las 48 horas.

Dentro de las semanas 24 a 34 semana de gestación se puede realizar una maduración pulmonar a base de corticosteroides prenatales como puede ser betametasona o dexametasona de forma intramuscular en las mujeres gestantes. si presenta signos de dificultad, se recomienda iniciar el tratamiento para prevenir la eclampsia con sulfato de magnesio a dosis de impregnación y después realizar en dosis de mantenimiento (10 ampollas de sulfato de magnesio en 900 ml de cloruro de sodio y pasar a 42 ml/h). Según estudios en Latinoamérica 25,7% de muertes maternas se asocian a la *eclampsia* y *preeclampsia*. En Ecuador se constituyen en la principal causalidad de mortalidad materna entre los años 2006 y 2014 con un equivalente de 27.5%.

Objetivos: Identificar las manifestaciones clínicas de la preeclampsia es necesario proceder con la atención de enfermería y así optimizar el estado de salud de la paciente para la prevención y control de complicaciones materno fetales.

Metodología: La presente investigación se posiciona dentro del carácter descriptivo - analítica, se logró a partir de información antológica de la propia paciente; el estudio realizado se identificó el caso de la gestante con Preeclampsia de sexo femenino de 32.4 semanas de gestación con la ayuda de datos relevantes en su historia clínica que se la obtuvo en el Hospital General Teófilo Dávila y Artículos de revista tales como, Researchgate, Scielo, Pubmed, dialnet, Redalyc.

Conclusiones: En esta investigación se aplicó el proceso de atención de enfermería basándonos en la teoría de Virginia Henderson en una paciente con preeclampsia más insuficiencia renal,

como sabemos que la preeclampsia y eclampsia tiene que ser identificada como una patología de alto riesgo, que se debe tener como prioridad para prevenir la mortalidad materno- fetal, sabemos que la preeclampsia es una alteración de la presión arterial que aparece en la gestación después de las 20 semanas de gestación, pueden contraer complicaciones como; disfunción hepática, uteroplacentaria, y la más importante es fallo renal, los principales inicios de la preeclampsia es la diabetes mellitus gestacional, hipertensión crónica, embarazo en mujeres mayor a 35 años y/o edades jóvenes, el parto es considerado como tratamiento de la preeclampsia y eclampsia, para mejorar el sistema de salud pública el personal de enfermería debe estar capacitado para brindar una atención de calidad.

Palabras Claves: *Preeclampsia, Síndrome Hellp, Insuficiencia Renal, Proceso de atención de enfermería.*

SUMMARY

Introduction: Preeclampsia is the appearance of arterial hypertension after twenty weeks of gestation that can be accompanied by organ failure such as renal failure, hematological complications, liver dysfunction, neurological complications or uteroplacental dysfunction. Preeclampsia is considered when the systolic blood pressure is greater than 140 mmHg and the diastolic blood pressure is greater than 90 mmHg. For a good diagnosis, blood pressure measurement is performed plus complementary tests, including urinary proteins with values equal to or greater than 300 mg in 24-hour urine or 2 crosses, as well as tests that evaluate the target organs. In general, treatment is performed with magnesium sulfate or induction of labor at term or before witnessing maternal or fetal deaths. Preeclampsia appears after 20 weeks, but in some cases it can present postpartum within 48 hours.

Within weeks 24 to 34 weeks of gestation, lung maturation can be performed based on prenatal corticosteroids such as betamethasone or dexamethasone intramuscularly in pregnant women. If there are signs of difficulty, it is recommended to start treatment to prevent eclampsia with magnesium sulphate at a loading dose and then carry out a maintenance dose (10 ampoules of magnesium sulphate in 900 ml of sodium chloride and go to 42 ml/ h). According to studies in Latin America, 25.7% of maternal deaths are associated with eclampsia and preeclampsia. In Ecuador, they constitute the main causality of maternal mortality between 2006 and 2014 with an equivalent of 27.5%.

Objectives: To identify the clinical manifestations of preeclampsia, it is necessary to proceed with nursing care and thus optimize the health status of the patient for the prevention and control of maternal-fetal complications.

Methodology: The present investigation is positioned within the descriptive - analytical character, it was achieved from anthological information of the patient herself; In the study carried out, the case of the pregnant woman with Preeclampsia of the female sex of 32.4 weeks of gestation was identified with the help of relevant data in her clinical history that was obtained at the Teófilo Dávila General Hospital and magazine articles such as Researchgate, Scielo , Pubmed, dialnet, Redalyc.

Conclusions: In this investigation, the nursing care process was applied based on Virginia Henderson's theory in a patient with preeclampsia plus renal failure, as we know that preeclampsia and eclampsia have to be identified as a high-risk pathology, which must be have as a priority to prevent maternal and fetal mortality, we know that preeclampsia is a change in blood pressure that appears in pregnancy after 20 weeks of gestation, complications such as;

hepatic and uteroplacental dysfunction, and the most important is renal failure, the main beginnings of preeclampsia are gestational diabetes mellitus, chronic hypertension, pregnancy in women older than 35 years and/or young ages, childbirth is considered as treatment for preeclampsia and eclampsia, to improve the public health system, nursing staff must be trained to provide quality care.

Keywords: *Preeclampsia, Hellp Syndrome, Renal Failure, Nursing care process.*

Tabla de Contenido

RESUMEN	1
SUMMARY	3
INTRODUCCIÓN	6
CAPÍTULO I	8
1. GENERALIDADES DEL OBJETO DE ESTUDIO	8
1.2 Hechos de interés	9
1.3 Objetivos del estudio	10
CAPÍTULO II	11
2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICO-EPIDEMIOLOGICA DEL ESTUDIO	11
2.1 Descripción del enfoque epistemológico de referencia	11
2.2 Bases Teóricas de la Investigación	11
2.3 Causas de la Preeclampsia	12
2.4 Fisiopatología	12
2.5 Manifestaciones Clínicas	14
2.6 Diagnóstico y Exámenes	14
2.7 Tratamiento	15
2.8 Teoría de Virginia Henderson	15
2.9 proceso de atención de enfermería	16
2.10 Cuidados de Enfermería en preeclampsia y eclampsia	17
CAPÍTULO III	18
3. PROCESO METODOLÓGICO	18
3.1. Diseño o tradición de investigación seleccionada	18
3.2 Proceso de recolección de datos en la investigación	20
CAPÍTULO IV	21
4. RESULTADO DE LA INVESTIGACIÓN	21
4.1 Descripción Teórica de Resultados	21
4.2 Proceso de Atención de Enfermería y los Patrones Funcionales de Virginia Henderson:	30
5. DISCUSIÓN	33
6. CONCLUSIÓN	34
7. RECOMENDACIONES	35
8. REFERENCIAS	36
9. ANEXOS	40

INTRODUCCIÓN

La preeclampsia es la aparición de hipertensión arterial posterior a las 20 semanas de gestación que puede acompañarse de falla orgánica como insuficiencia renal, complicaciones hematológicas, disfunción hepática, complicaciones neurológicas o disfunción uteroplacentaria (1). Los síntomas suelen estar relacionados con la afectación de órganos diana como cefalea, dolor en hipocondrio derecho, alteraciones visuales y fatiga generalizada (2).

Entre las causas de mayor prevalencia de mortalidad y morbilidad maternas encontramos a los trastornos hipertensivos del embarazo, con una creciente incidencia siendo diagnosticados antes del parto o en el puerperio, como la preeclampsia posparto tardía al cual se presenta entre las 48 horas y las 6 semanas del puerperio, cuya prevalencia se encuentra del 0,3% al 27,5% (3).

Según la Asociación Médica Estadounidense, la preeclampsia afecta aproximadamente al 4,6 % de los embarazos en todo el mundo (4). En América Latina, 25,7% de muertes maternas se asocian a preeclampsia y eclampsia (5). En Ecuador, entre 2006 y 2014, entre las causales de mortalidad materna se encuentran la eclampsia y la preeclampsia, ocurriendo 457 de 1.660 casos durante ese período, lo que representa 27,5 muertes maternas (6).

En la provincia de El Oro tres madres fallecieron por hipertensión gestacional en 2020, una de ellas en la ciudad de Machala, según la Gaceta Epidemiológica de Muerte Materna del Ministerio de Salud Pública de Ecuador, durante el presente año 2022 esta cifra permaneció igual, registrándose una muerte materna dentro de esta circunscripción territorial (7).

Las principales causas de riesgo de preeclampsia incluyen: antecedentes de hipertensión crónica, diabetes mellitus pre gestacional, multiparidad, IMC antes del embarazo mayor a 30 y enfermedades autoinmunes como Síndrome antifosfolipídico o lupus eritematoso sistémico, por otra parte, la edad avanzada mayor a 35, multiparidad, infección de vías urinaria, periodo intergenésico de más de 10 años, que constituyen factores de menor riesgo también están presentes (8,9).

Ante la preeclampsia el parto se posiciona como el tratamiento, y además el manejo inicial depende de la condición clínica de la paciente, enfocándose en la resolución de complicaciones, sobre todo la profilaxis de la Eclampsia mediante el uso de sulfato de magnesio, sin embargo a pesar de estas medidas, suele asociarse a resultados adversos, como aumento del riesgo de

enfermedades cardiovasculares, metabólicas y cerebrovasculares maternas, así como efectos adversos neonatales como retinopatía del prematuro, enterocolitis necrosante, síndrome de dificultad respiratoria, displasia broncopulmonar, ingreso en unidades de cuidados intensivos neonatales, muerte neonatal y fetal o incluso retraso del desarrollo neurológico (10).

Por tal motivo es importante la detección prematura de Preeclampsia durante el embarazo, la *federación internacional de ginecología y obstetricia* (FIGO) sugiere adoptar y promover estrategias para garantizar dicha detección mediante prueba combinada que integra evaluar factores de riesgo maternos como: el índice de pulsatilidad de arteria uterino, factor de crecimiento placentario sérico y medición de presión arterial media, encaminadas a dar un manejo oportuno y evitar complicaciones (11).

Los enfermeros que priorizan a los pacientes en el departamento de emergencias deben notificar a los médicos que atienden al paciente lo más rápido posible, el papel del profesional de enfermería es accionar diversas actividades siendo en primera instancia el conocer los signos y síntomas de la preeclampsia siendo fundamental para este fin el dominio de la técnica para la toma de constantes signos vitales, primordialmente la presión arterial, así como conocer el manejo inicial de la paciente gestante con esta patología y la correcta técnica de administración del tratamiento prescrito de acuerdo al objetivo de Identificar las manifestaciones clínicas de la preeclampsia para la aplicación del proceso de atención de enfermería y así optimizar el estado de salud de la paciente para la prevención y control de complicaciones materno fetales

CAPÍTULO I

1. GENERALIDADES DEL OBJETO DE ESTUDIO

1.1 Definición y contextualización del objeto de estudio

Entre sus diversas acepciones la preeclampsia es entendida como la elevación de presión arterial mayor o igual a 140 mmHg de sistólica y mayor o igual a 90 mmHg en diastólica, pudiendo presentarse en la gestación a partir de las veinte semanas, con presión arterial normal previa y mediante la prueba de tira reactiva se evidencia proteinuria en igual o mayor proporción a los 300 mg en orina de 24 h o 2 cruces (12).

Además, según el *Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos* (ACOG), la preeclampsia puede diagnosticarse en ausencia de proteinuria cuando además de Hipertensión se encuentran signos de lesión en órganos diana, como: creatinina sérica mayor o igual de 90 $\mu\text{mol/L}$, transaminasas mayores a 40 UI/L y niveles de plaquetas menor a 150.000/ μL , signos y síntomas neurológicos que incluye: alteración del estado de conciencia, ceguera, eventos cerebrovasculares, cefalea, y escotomas y disfunción uteroplacentaria evidenciada por restricción del crecimiento fetal o latidos anormales de la arteria umbilical mediante eco Doppler (13).

La preeclampsia se considera grave cuando la presión arterial sistólica supera los 160 mmHg y en la diastólica se supera los 110 mmHg, así mismo cuando se evidencian convulsiones (Eclampsia) y/o síndrome de HELLP, el cual ocurre por daño endotelial, que provoca la activación, agregación y el consumo de plaquetas, que a su vez provoca isquemia y necrosis hepatocelular y en ocasiones falla multiorgánica poniendo en riesgo la vida de la gestante y el feto (14).

El tema a desarrollar en este trabajo es describir el proceso de atención profesional de enfermería aplicando los fundamentos de la teoría de Virginia Henderson, el cual define la enfermería como la asistencia del paciente, sano o enfermo, para que pueda realizar actividades que colaboren a su salud y recuperación, en algunos casos la muerte pacífica, para que este tenga independencia a la brevedad posible (15). Por tal razón, existe la necesidad de investigación, partiendo de un caso clínico, para conocer cada uno de los detalles de esta

enfermedad, y en base a la información científica aplicar intervenciones que permitan detectar y brindar los cuidados adecuados y evitar complicaciones en gestantes.

1. 2 Hechos de interés

La hipertensión arterial en el embarazo es un principal dilema de salud pública, provocando 500.000 muertes de gestantes por año, a razón de complicaciones relacionadas con la preeclampsia como el síndrome de HELLP, que se presenta en 5 a 9 de cada 1.000 embarazos, y del 10 a 20% de gestantes con Preeclampsia severa, aparece antes del parto en 70% de ocasiones, el 80% inferior de la semana 37, y un 10% antes de las 27 semanas de gestación (16).

La preeclampsia es propia de humanos, sin afectar otras especies, lo cual se atribuye a la proporción cerebro: peso corporal del feto, que requiere un 60% más aporte nutricional de la madre a partir del tercer trimestre que otras especies de mamíferos, esto se logra mediante la adaptación de las arterias radiales del útero que se dividen llegando a la decidua formando arterias basales o desembocando en el espacio intervelloso formando arterias espirales (17).

Los citotrofoblastos invaden las arterias espirales induciendo necrosis fibrinoide de las paredes, provocando en este déficit de tejido muscular y elástico, y estructura endotelial discontinua que impiden su crecimiento para adaptarse a los requerimientos de flujo sanguíneo placentario (17).

Uno de los pilares en el manejo de la gestante con preeclampsia severa es prevenir el inicio de convulsiones recurrentes, para este fin el sulfato de magnesio ha demostrado ser más eficaz que la fenitoína y el diazepam, y si bien el riesgo de intoxicación por magnesio es bajo, el gluconato de calcio administrado lentamente es la opción más adecuada como antídoto (18).

1.3 Objetivos del estudio

1.3.1 Objetivo General

- Identificar las manifestaciones clínicas de la preeclampsia para la aplicación del proceso de atención de enfermería y así optimizar el estado de salud de la paciente para la prevención y control de complicaciones materno fetales.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Describir los factores de riesgo para desarrollar Preeclampsia
- Mencionar las principales complicaciones de la Preeclampsia Severa, y el Síndrome de HELLP
- Determinar la incidencia y la prevalencia de Preeclampsia severa en pacientes gestantes.
- Establecer el proceso de atención de enfermería en pacientes con preeclampsia severa enfocada en la Teoría de Virginia Henderson.

CAPÍTULO II

2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICO-EPISTEMOLÓGICA DEL ESTUDIO

2.1 Descripción del enfoque epistemológico de referencia

2.1.1 Preeclampsia con relación a la Historia Natural de la Enfermedad

La etiología de la Preeclampsia involucra a la placenta, demostrado porque después del parto, la sintomatología de la enfermedad desaparece o se atenúan. hay dos subtipos de Preeclampsia, una de tipo placentario o temprana, que se presenta previo a las 34 semanas de embarazo, se determina por inadecuada invasión trofoblástica, transformación incompleta de las arterias espirales, que induce isquemia placentaria, respuesta inflamatoria posterior y estrés oxidativo exacerbado (19).

La preeclampsia de inicio tardío, o materno, se presenta posterior a las 34 semanas de embarazo y representa el 80% de los casos, se debe a una predisposición genética materna a padecer enfermedades cardiovasculares, provocando inflamación sistémica crónica con una relación alterada entre la perfusión sanguínea materna e incremento de exigencia metabólica de la placenta y feto (20).

2.2 Bases Teóricas de la Investigación

2.2.1 Factores de Riesgo

Son múltiples factores de riesgo alto hacia la preeclampsia que se asocian con una mayor tasa de incidencia en la población gestante como son: Trastorno hipertensivo durante embarazo previo (incluyendo preeclampsia), hipertensión crónica, eritematoso sistémico, enfermedad renal crónica, trombofilias, enfermedad autoinmune como diabetes mellitus tipo 1 y 2, y lupus (21).

Los factores de menor riesgo, son aquellos que se han observado tienen menor tasa de incidencia de preeclampsia en pacientes que presentan cuando el primer embarazo la IMC > 25 edad materna igual o superior de 35 años, embarazo adolescente, situaciones que lleven a hiperplacentación como embarazos múltiples, transcurso intergenésico mayor a 10 años, los familiares con antecedentes de preeclampsia, enfermedad periodontal e infección de vías urinarias (22).

2.3 Causas de la Preeclampsia

Al ser una enfermedad de la placenta, la preeclampsia avanza en 2 etapas: primero ocurre una placentación anormal durante el primer trimestre, seguido del síndrome materno en el segundo y tercer trimestre posterior que se determina por exceso de factores antiangiogénicos. El mecanismo de la placentación anormal en modelos animales ha demostrado que la isquemia uteroplacentaria induce una respuesta hipertensiva de insuficiencia multiorgánica que es la etapa dos de la enfermedad. La disfunción placentaria observada en la primera etapa se produce a origen de estrés oxidativo, células asesinas naturales anormales en la interfaz materno-fetal además de causa genéticos y ambientales (23).

2.4 Fisiopatología

La etiología de la preeclampsia inicia con invasión anormal del trofoblasto antes de que se presente la sintomatología de la enfermedad, los trofoblastos no adoptan un fenotipo endotelial, que provoca invasión anómala del endometrio decidual izado por el trofoblasto y remodelación incompleta de arterias espirales, La isquemia placentaria estimula producción de marcadores angiogénicos: la endoglina soluble (sEng) y la tirosina quinasa-1 similar a fms soluble (sFlt-1) (24).

La sFlt-1 se une a factor de aumento endotelial vascular (VEGF) y al factor de crecimiento placentario disminuyendo sus niveles, estos actúan como mediadores de funciones de células endoteliales del endotelio fenestrado que se encuentran principalmente en cerebro, glomérulos, hígado. La endoglina soluble es un correceptor de la superficie celular endotelial que se une al factor de incremento transformante (TGF)- β lo que disminuye sus niveles, este factor tiene función de inducir la migración y proliferación endotelial, estos efectos crean disfunción endotelial, estrés oxidativo, vasoconstricción, y microémbolos que afectarán a los órganos antes descritos, resultando en las características clínicas (25).

En la preeclampsia, los linfocitos T colaboradores se diferencian al fenotipo Th1, y no al fenotipo Th2, que ayuda a equilibrar citoquinas proinflamatorias, los anticuerpos del receptor de angiotensina II tipo 1 (AT1R), las especies de oxígeno reactivo de la placenta y la endotelina-11, por lo tanto, aumentan niveles de citocinas proinflamatorias, como la interleucina-12 y 18,

y disminuye la interleucina 10, lo que conduce a la apoptosis y reduce la invasión del trofoblasto (26).

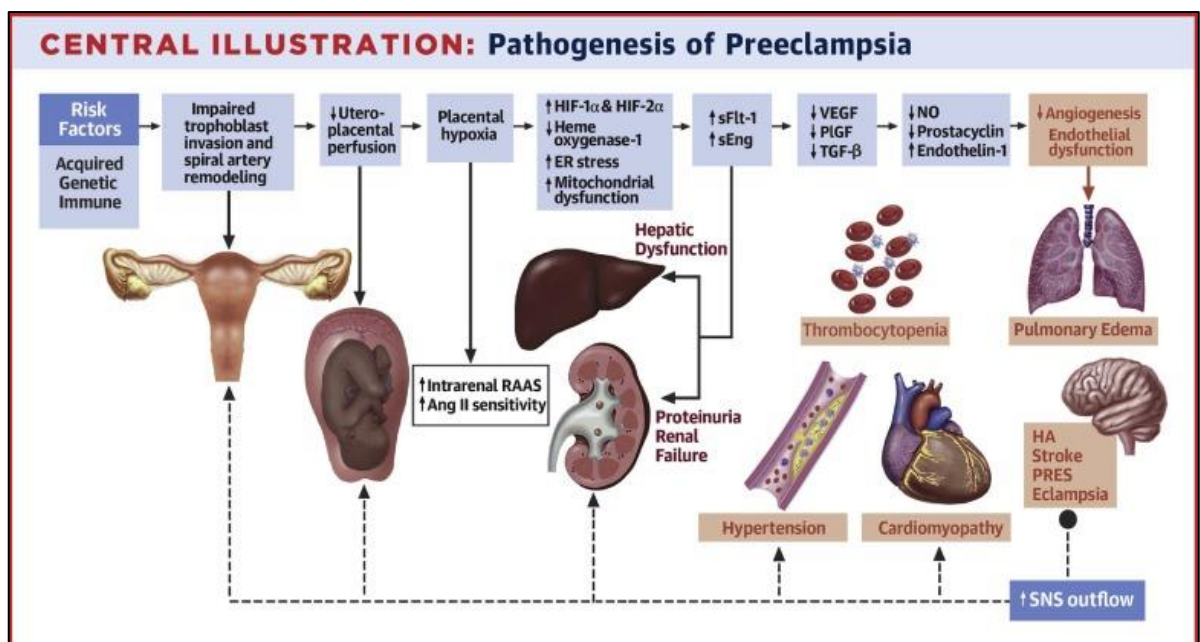
La hipertensión se debe al incremento de la resistencia vascular periférica, aumento de la poscarga, disminución del gasto cardíaco y el volumen intravascular. Esto debido a que la sensibilidad a Ang II y la norepinefrina aumenta a razón de que los Receptores de angiotensina II tipo I (AT1R) forman un heterodímero con receptores de bradicinina que potencia los efectos presores de Angiotensina II, además, la hipoxia placentaria induce la producción de anticuerpos contra los Receptores de angiotensina II tipo I, lo que activa la endotelina-1, aumenta la sensibilidad a la Angiotensina II y la producción placentaria de la tirosina quinasa-1 similar a fms soluble (sFlt-1) y la endoglina soluble (sEng)(12).

La inhibición de factor de crecimiento endotelial vascular VEGF por la tirosina quinasa-1 similar a fms soluble sFlt-1 elevada provoca endoteliosis glomerular o lesión endotelial glomerular, que se caracteriza por células endoteliales y células mesangiales hipertróficas, vacuoladas, y depósitos subendoteliales de proteínas reabsorbidas del filtrado glomerular. Como consecuencia se observa un glomérulo agrandado con lumen capilar obliterado. La inhibición del VEGF específico de podocitos dañando la barrera de filtración del glomérulo, resultando en la formación de más fenestras y alteración de las proteínas de las hendiduras que conlleva a la proteinuria. Este daño puede provocar hipertensión sostenida, evento cerebrovascular, cardiopatía isquémica, proteinuria persistente o enfermedad renal crónica, incluyendo etapa terminal (27).

Las células endoteliales pierden capacidad anticoagulante, reduce su producción de óxido nítrico y prostaglandinas, favoreciendo la coagulación, y una microangiopatía trombótica renal. Las alteraciones hidroelectrolíticas se producen por disminución aumento de la reabsorción tubular de calcio y el aumento de retención de sodio y agua libre debido a la reducción de volúmenes intravasculares (28).

2.5 Manifestaciones Clínicas

Los manifestaciones clínicas de la preeclampsia comienza con un aumento de la presión arterial sistólica ≥ 140 mmHg y un aumento de la presión arterial diastólica ≥ 90 mmHg sin criterios de gravedad ni afectación de órganos diana, mientras que en la preeclampsia con gravedad de la presión arterial sistólica es superior a 160 mmHg o presión arterial diastólica es mayor de 110 mmHg con proteinuria acompañada de signos de afectación de órganos diana como edema agudo de pulmón, dolor intenso en hipocondrio o nivel epigástrico, aparición de síntomas visuales como visión borrosa, fotofobia, diplopía, escotoma o también neurológicos como hiperreflexia tendinosa, cefaleas, alteraciones sensoriales, agitación psicomotora, confusión y convulsiones tónico-clónicas generalizadas en la eclampsia (11).



Tomado de: Ives C, Sinkey R, Rajapreyar I, Tita A, Oparil S. Preeclampsia-Pathophysiology and Clinical Presen JACC State-of-the-Art Reviewtations (12).

2.6 Diagnóstico y Exámenes

La evaluación consiste en la toma de tensión arterial demostrándose una sistólica de 140 mmHg o más, o una presión diastólica de 90 mmHg o más en pacientes con 20 semanas de gestación, y se requieren dos mediciones con 4 horas de diferencia. Las pruebas de laboratorio incluyen: análisis de orina en la cual evaluaremos presencia de proteinuria ya sea con un resultado de

tirilla reactiva, siendo positivo un valor de dos o más cruces, o mediante una recolección de orina en 24 horas donde observaremos 300 mg o más, también es necesario un hemograma y evaluar trombocitopenia siendo positivo valores menores de 100 unidades por milímetro cúbico de sangre, también evaluamos daño hepático demostrándose con enzimas hepáticas dos veces el límite normal, y finalmente examinamos falla renal mediante el hallazgo de creatinina sérica de 1,1 mg/dl o mayor(28).

2.7 Tratamiento

El manejo conservador, en pacientes asintomáticas entre 24 a 34 semanas de gestación para optimizar los resultados perinatales, de todas formas, se debe realizar la maduración pulmonar con corticosteroides prenatales, con Betametasona o Dexametasona 12 mg intramuscular 2 dosis cada 12 horas a las mujeres que tienen de 24 a 34 semanas de gestación sin proteinuria o hipertensión o signos de empeoramiento. Los pacientes con presión arterial sistólica ≥ 160 mmHg presión arterial sistólica y presión arterial diastólica ≥ 110 mmHg, es necesario iniciar tratamiento antihipertensivo con, Nifedipina 10 a 40 mg diarios, 1 a 4 dosis. O Alfa Metildopa a dosis de 250 a 500 miligramos 2 a 4 veces al día (29).

En pacientes con preeclampsia con signos de dificultad, se recomienda iniciar el tratamiento preventivo de eclampsia con sulfato de magnesio a dosis de impregnación de 4 gramos diluidos en 80 mL de cloruro de sodio, a 100 gotas/minuto usando un equipo de venoclisis en 20 minutos. Y posteriormente iniciar tratamiento de mantenimiento con 10 gramos de sulfato de magnesio diluido con 450 mL de cloruro de sodio, a 17 gotas /minuto es decir 1 gramo por hora. La hidratación preeclampsia severa se administra a razón de 80 mililitros/hora o 1 mililitro por kilo de peso/hora (18).

En el caso de Eclampsia se recomienda el uso de Diazepam a dosis de 5 a 10 miligramos I.V, cada 5 a 10 minutos a velocidad de 5 miligramos minuto y no superando los 30 miligramos. Así mismo se debe iniciar terapia con sulfato de magnesio para prevenir futuras convulsiones a dosis de impregnación de 6 gramos diluidos con 70 mililitros de solución salina a 100 gotas por minuto y posteriormente iniciar terapia de mantenimiento a dosis de 20 g diluidos en 400 mililitros de cloruro de sodio, a 17 gotas /minuto es decir 2 gramos por hora (30).

2.8 Teoría de Virginia Henderson

El modelo de Virginia Henderson se plantea como un paradigma conceptual que orienta el proceso para la práctica profesional de enfermería, siendo un modelo de valoración, que evalúa

14 Necesidades Básicas, para un enfoque del Proceso de Enfermería para aplicar su modelo teórico. En la práctica el objetivo es que el profesional de enfermería tiene que facilitar la actividad del paciente o asistirlo para que adquiera independencia (31).

Las 14 necesidades son:

- Respirar Normalmente: paciente con respiraciones espontáneas, tolerando oxígeno ambiental.
- Comer Y Beber, la paciente no podía alimentarse debido a su condición.
- Eliminación De Desechos Corporales: paciente debido a su condición, se le coloca sonda vesical para controlar diuresis.
- **Moverse:** la paciente tenía dificultad para moverse por tanto requería asistencia.
- **Dormir:** debido al estrés agudo de la enfermedad la paciente no podía conciliar el sueño.
- **Vestirse:** la paciente no requería asistencia de personal de salud para su vestuario.
- Mantener La Temperatura Adecuada: paciente tenía temperatura corporal en valores normales.
- **Aseo:** paciente no requería asistencia de enfermería para su aseo personal.
- **Evitar Peligros y Lesiones:** paciente permanecía en reposo relativo.
- **Comunicación:** paciente era consciente de su lenguaje corporal y verbal.
- **Religión:** paciente es creyente en la religión católica.

2.9 PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA

El Proceso de Atención de Enfermería (PAE), es el conjunto de métodos sistemáticos para brindar cuidados individualizados con evidencias científicas a través de cinco etapas:

- **VALORACIÓN:** proceso de recopilación de información sistemática (por aparatos, órganos o sistemas) del paciente para evaluar su estado. Dicha información será organizada, validada y registrada.
- **DIAGNÓSTICO:** es el problema del paciente, que el personal resolverá o en su defecto aliviará. Según el NANDA tenemos: dolor, lesión cutánea, pérdida de salud, incapacidad de movilidad.
- **PLANIFICACIÓN:** es elaborar objetivos guiados en la utilización de taxonomía NOC, y elegir sus actividades y medidas de acuerdo a la taxonomía NIC. El

plan de cuidados incluye: diagnóstico y problemas interdependientes, resultados, actividades e informe de evolución

- **EJECUCIÓN:** es el accionar del plan de cuidados elaborado anteriormente. Son todas las intervenciones del personal encaminadas a la resolución del o los problemas y necesidades del paciente.
- **EVALUACIÓN:** debe valorar: eficacia y efectividad. La evaluación debe ser continua, debido a que, aunque se resuelven diagnósticos previamente establecidos durante el cuidado del paciente pueden aparecer otros, que modifican el plan para asegurar la efectividad del mismo.

2.10 CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN PREECLAMPSIA Y ECLAMPSIA

La preeclampsia es un proceso patológico multiorgánico caracterizado por presión arterial elevada de inicio reciente y proteinuria o una de sus características graves después de las 20 semanas de gestación. Los riesgos fetales incluyen muerte intrauterina, prematuridad, muerte neonatal, desprendimiento de placenta, encefalopatía isquémica y restricción del crecimiento intrauterino. El diagnóstico de enfermería, es importante evaluar si existe volumen de líquido deficiente, reducción del gasto cardíaco, daño o lesión de órganos maternos, perfusión tisular alterada incluyendo uteroplacentaria, nutrición desequilibrada, y estado de conciencia deficiente (32).

CAPÍTULO III

3. PROCESO METODOLÓGICO

3.1. Diseño o tradición de investigación seleccionada

Proceso de atención de enfermería en embarazada con preeclampsia severa asociado con insuficiencia renal basado en la teoría Virginia Henderson.

3.1.1 Tipo de Investigación

El presente análisis de caso para este estudio es de tipo descriptiva-analítica, adquirida de una recopilación de reporte de la paciente y datos relevantes de la historia clínica específica del caso para su análisis a través de la observación directa-indirecta.

3.1.2 Unidad de análisis

Se adquiere la historia clínica de la paciente para recaudar los datos necesarios y tener una guía, mediante la cual focalizamos nuestro estudio.

3.1.3 Línea de Investigación

Patologías no transmisibles, de alta prevalencia, la cual se relaciona a la línea de búsqueda de la UTMACH, en el dominio Salud y Calidad de vida.

3.1.4 Población de estudio

El estudio realizado se identificó el caso de una paciente gestante con Preeclampsia de sexo femenino de 32.4 semanas de gestación.

3.1.5 Métodos

La investigación se enfoca en la instrucción de la relación salud-enfermedad del paciente, semejante al tipo analítico, se desglosa en el presente caso.

3.1.6 Área de estudio

Área de ginecología del Hospital Teófilo Dávila de Machala ubicado en la Avenida Buena vista y Boyacá esquina, es un Hospital de II Nivel que cuenta con: 33 consultorios, 6 quirófanos y 2

salas de parto; presta servicios de hospitalización, consulta externa, centro obstétrico y quirúrgico, unidad de cuidados intensivos, unidad de quemados, unidad de cuidados neonatales, rehabilitación física, endoscopia, emergencia, farmacia y laboratorio. Está equipado con ecógrafo, mamógrafo, tomógrafo, ultrasonido, rayos X y 12 sillones de hemodiálisis, etc.

3.1.7 Tipo de estudio

El presente análisis de caso, abarca el estudio y comprensión de la historia natural de la enfermedad del paciente, método descriptivo que se centra en especificar el caso presentado.

3.1.8 Recursos Humanos y Materiales

Recursos Materiales: Los medios utilizados que obtuvimos son: Historia clínica del paciente, materiales tecnológicos como computadoras con acceso a internet, material de tipo bibliográfico, y espacio físico.

Recursos humanos: 1 tutora, 2 estudiantes

3.1.9 Tiempo

Durante el periodo de Mayo de 2022 y Abril del 2023

3.1.10 Instrumentos de investigación

Artículos de revista tales como, Researchgate, Scielo, Pubmed, dialnet, Redalyc y la historia clínica de la paciente y revisión bibliográfica.

La herramienta de ficha documental consiste en las siguientes categorías de la unidad de análisis.

- Antecedentes personales y familiares
- Anamnesis
- Examen Físico
- Hallazgos Relevantes de Exámenes y Procedimientos
- Resumen del Cuadro Clínico
- Resumen De Evolución y Complicaciones
- Signos Vitales, Mediciones y Valores
- Tratamiento
- Valoración de Enfermería

3.2 Proceso de recolección de datos en la investigación

El modelo a seguir es la recolección de datos, que tiene un enfoque para adquirir información y obtener un panorama completo y preciso de nuestro tema de investigación.

3.2.1 Apegados a aspectos éticos y legales

El trabajo investigativo, se incrementó en base a los siguientes aspectos legales y éticos, reflejándolos principios de la bioética: Confidencialidad; debido al uso de la historia clínica del paciente, en nuestro trabajo investigativo se omitieron los nombres del mismo, y se toma precisamente los datos respectivos con el objetivo del estudio.

Enriquecemos el conocimiento del estudio que nos permite establecer estrategias de cuidados que se adaptan a las necesidades del paciente, así mismo es beneficioso para el personal sanitario al momento de la atención directa con el paciente, por lo cual favorece a la población. Al comprender un plan de atención que se centre en los cuidados de la higiene incorporada en la atención directa, se puede evitar complicaciones en los pacientes por infecciones nosocomiales.

No maleficencia: Los datos que se obtuvieron de la historia clínica de la paciente y la investigación realizada, no se utilizaran para experimentar, el manejo de estos datos no perjudica al individuo, ni a la familia.

3.3 Sistema de categorización en el análisis de los datos

Los datos obtenidos, tanto subjetivos u objetivos en el análisis y el manejo de la historia clínica del paciente se realizan de forma sistemática y periódica.

3.3.1 Anamnesis

Es la fase previa en la que se recogen los datos más esenciales sobre la paciente y su patología, en la entrevista realizada a la paciente o familiar, como es el caso de nuestro análisis realizado.

3.3.2 Signos vitales

En esta etapa es importante el examen físico, es donde se valoran los datos objetivos y subjetivos del correcto funcionamiento fisiológico.

3.3.3 Antecedentes familiares

Sirve para tener registro de patologías anteriormente sufridas, y si tienen alguna conexión con la patología hereditaria.

3.3.4 Evolución

Este es un registro de la valoración de las manifestaciones clínicas, intervenciones, y exámenes realizados en el tiempo indeterminado que estuvo hospitalizada.

3.3.5 Diagnóstico médico

Es el proceso por el cual se diagnostica una enfermedad, afección o lesión a través de la valoración de signos y síntomas, examen físico e historia clínica.

3.3.6 Diagnóstico de enfermería

El diagnóstico de enfermería se enfoca en la evaluación de juicio clínico, condicionales que formulan hipótesis de intervenciones basados en las taxonomías NANDA, NIC Y NOC.

3.3.7 Pronóstico

Se basa en el estado en el que se encontraba cuando ingresó al área de salud y que tipos de expectativas esperaba.

3.3.8 Intervenciones de enfermería

Las intervenciones de enfermería están enfocadas en realizar actividades que permitan el cumplimiento del objetivo presentado por el personal de salud, contribuyendo con sus conocimientos e identificando sus problemas y necesidades que muestra el paciente para la mejoría de su cuidado.

CAPÍTULO IV

4. RESULTADO DE LA INVESTIGACIÓN

4.1 Descripción Teórica de Resultados

PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente femenino de 20 años de edad oriunda de Machala, acude a Clínica particular a control de embarazo cursando 32.4 semanas de gestación, asintomática, es valorada por médico quien observa presión arterial de 170/100 mmHg, y proteinuria de más de 300 mg por decilitro (3 cruces), confirmando según valoración médica con un diagnóstico de Preeclampsia Severa, se realiza previa maduración pulmonar fetal para luego ser intervenida de cesárea de emergencia el 14/05/2022, obteniéndose producto único vivo de sexo masculino con Capurro de 32 semanas de edad gestacional con peso de 1600 gramos, con Apgar de 5 y 7, posteriormente presenta síndrome de distrés respiratorio con Silverman de 4 puntos (dificultad respiratoria moderada) por lo cual es ingresado a la sala de cuidados intensivos neonatales.

Paciente en su puerperio mediato por cesárea (14-06-2022) con trastorno hipertensivo gestacional (preeclampsia severa) más síndrome de Hellp incompleto y que cursa insuficiencia renal es ingresada al hospital Teófilo Dávila desde el Hospital Especializado Gineco Obstétrico Ángela Loayza de Ollague, donde a paciente se le permaneció las últimas 96 horas en Unidad de cuidados intensivos, al momento con edema de miembros inferiores e hipertensión refractaria con valor de 177/116, por lo que se decide su inmediato ingreso a hospitalización del área de Ginecología en cuádruple terapia antihipertensiva incluido infusión de nitroprusiato. Paciente con síndrome de Hellp incompleto es valorada con resultados de exámenes realizados al ingreso, se evidencia plaquetas en descenso (76.000) creatinina:7.1 y urea de 196.8 LDH :412, Leucocito 13.500 neutrófilos: 73.4 Gasometría: PaO2 disminuida, es ingresada a UCI, al momento en estado crítico que cursa con posible foco infeccioso ginecológico, riesgo de complicaciones a corto y mediano plazo por fallo multiorgánico (renal, Pulmonar, Hematológico).

Recién nacido prematuro sexo masculino, es trasladado desde el área de centro Obstétrico a esta área de neonatología en cuna de transporte acompañado del personal de enfermería, bajo sedación con fentanilo, recibiendo oxigenoterapia a 2 litros por min, hemodinamicamente estable, se coloca sonda orogástrica abierta a través de la cual elimina fluidos gástricos 1ml. Neonato es colocado en termocuna cerrada se coloca catéter venoso, con diuresis horaria de 3.2 ml/h.

Neonato prematuro de 32 semanas de edad gestacional, de sexo Masculino cursando su primer día de hospitalización, en condición clínica estable, permanece en termo cuna, hipoactivo al

manejo, al examen físico se logra determinar cabeza normocefalica, fontanela normotensa, piel rosada, permanece en ayuno gástrico con presencia de nasogástrica a través de la cual se alimenta al neonato, con extremidades con tono y fuerza muscular disminuido, se administra tratamiento indicado y recibe cuidados de enfermería, con diuresis horaria de 3.8 ml/h. NOTA: se coloca catéter percutáneo.

Datos de filiación

- **Nombre:** Castañeda Sacco Andrea Carolina
Nacida en la ciudad de Machala, 7 febrero del 2002
- **Grupo cultural:** Mestizo
- **Edad:** 20 años
- **Género:** Femenino
- **Fecha de admisión:** 20 de mayo 2022
- **Antecedentes Personales:** Gesta:1, Parto:0, Cesárea: 1, Aborto:0 Vivo: 1
- **Antecedentes Familiares:**
 - Abuelo materno: Cáncer de colon, diabetes mellitus
 - Abuelo paterno: Hipertenso, Abuela paterna hipertensa, fallece de infarto agudo
- **Enfermedad actual**

Preeclampsia Severa

Motivo de Ingreso

Paciente acude a control prenatal con 32, 4 semanas de gestación , asintomática , es valorada el cual informa una presión arterial de 170/100 mmHg, con proteínas en orina, catalogan como preeclampsia y el dia 15 de mayo de 2022, paciente es referida a la maternidad Angela Loayza de Ollagüe , ingresada con tratamiento a base de nifedipino y demás medicación no referida, posteriormente debuta con falla renal aguda ,con criterios de diálisis, es traída sin coordinación al hospital Teófilo Dávila, debido a condición clínica se decide su ingreso en el área de ginecología.

Signos vitales: Pa 177/116, FC: 123, T: 36.5, Score Mama: 9

Examen físico

- **Cabeza:** Normocefalica, fontanela normotensa, mucosa oral húmeda, conductos auditivos externos permeables sin deformidad.
- **Piel:** con presencia de llenado capilar <2 seg.

- **Cardiopulmonar:** Tórax simétrico, con buena tolerancia de aire bilateral, normoexpandible, con presencia de ruidos cardiacos rítmicos y regulares sin soplo, sin galope.
- **Abdomen:** blando depresible, no doloroso a la palpación
- **Genitales:** no se evidencia sangrado transvaginal.
- **Miembros:** simétricos, sin deformidad, con edema grado 1.
- **Neurológico:** se observa pupila midriática con respuesta a la luz, álgida.

Plan de tratamiento:

- Cloruro de sodio al 0.9% 100 ml pasar a 100 c en 24 horas
- Acido fólico 1 mg al día
- Alopurinol 300 miligramos cada 48 horas

4.1.1 Evolución de la paciente

20/05/2022: Paciente en su puerperio mediato por cesárea (14-06-2022) con trastorno hipertensivo gestacional (preeclampsia severa) más síndrome de Hellp incompleto que cursa con posible foco infeccioso ginecológico e insuficiencia renal es ingresada al hospital Teófilo Dávila desde el hospital Especializado Gineco Obstétrico Ángela Loayza de Ollagüe, donde a paciente se le permaneció las últimas 96 horas en Unidad de cuidados intensivos, al momento con edema de miembros inferiores e hipertensión refractaria con valor de 177/116, por lo que se decide su inmediato ingreso a hospitalización del área de Ginecología.

El neonato de género masculino de 32 semanas gestacional con un peso de 1600 gramos, con Apgar de 5 y 7 además de síndrome de distrés respiratorio con Silverman de 4 puntos (dificultad respiratoria moderada) por lo cual es ingresado a la sala de cuidados intensivos neonatales. Donde permaneció en clínica en unidad de cuidados intensivos por 4 semanas con intubación orotraqueal, oxigenoterapia, tratamiento antibiótico y cuidados generales, presentando mejoría clínica, con posterior alta con diagnóstico de prematuridad, Síndrome de dificultad respiratoria y Sepsis bacteriana del recién nacido.

21/05/2022: Paciente en su puerperio con trastorno hipertensivo gestacional (preeclampsia severa) más síndrome de hellp incompleto es valorada con resultados de exámenes realizados al ingreso, se evidencia plaquetas en descenso (76.000) creatinina:7.1 y urea de 196.8 LDH :412, Procalcitonina: 1.08 ng/ml, Leucocitos: 13.500, neutrófilos: 73.4 hemoglobina: 10.2, Hematocrito: 29.7 Gasometría: PaO2: 66% disminuida , es ingresada a UCI, al momento en

estado crítico que cursa con posible foco infeccioso ginecológico, riesgo de complicaciones a corto y mediano plazo por fallo multiorgánico (renal, Pulmonar , Hematológico) presenta hipertensión arterial refractaria a tratamiento oral , en cuádruple terapia antihipertensiva incluido infusión de nitroprusiato, hemodinámicamente inestable, además se transfunden 2 unidades de glóbulos rojos. Y se inicia terapia antibiótica (ceftriaxona y clindamicina) por posible foco infeccioso.

22/05/2022: En su segundo día de hospitalización en UCI al momento se mantiene con presión arterial alta (160/100) refractaria al tratamiento quintuple antihipertensivo (hidralazina, amlodipino, losartan, furosemida y carvedilol), además de insuficiencia renal akin III (urea: 114 mg/dl, creatinina: 6 mg/dl).

23/05/2022: Al tercer día de hospitalización en cuidados intensivos al momento se mantiene con presión arterial alta (160 a 170/100), refractaria al tratamiento quintuple antihipertensivo (hidralazina, amlodipino, losartan, furosemida y carvedilol), y proteinuria además de insuficiencia renal akin II (urea: 47.4 mg/dl, creatinina: 3.86 mg/dl) post-diálisis

24/05/2022: Al momento en estado crítico con riesgo de complicaciones a corto y mediano plazo por fallo multiorgánico (renal, Pulmonar, Hematológico), presenta hipertensión arterial refractaria a tratamiento vía oral, en cuádruple terapia antihipertensiva hemodinámicamente inestable. El ecocardiograma reporta miocardiopatía hipertrófica secundaria a hipertensión y derrame pericárdico leve.

26/05/2022: Con persistencia de hipertensión arterial con sextuple terapia antihipertensiva (valsartan, carvedilol, Nifedipino, Doxazosina, Hidralazina y Nitroprusiato, a dosis de 0.54 ug/kg/min por lo que se sospecha de enfermedad autoinmune descartar, hemodinámicamente inestable se solicita exámenes de laboratorio para descartar diagnóstico autoinmune hemocultivos y urocultivos negativos, no se evidencia crecimiento: en cultivo de Escherichia coli, Candida, Proteus mirabilis, Pseudomonas, Staphylococcus saprophyticus, Klebsiella pneumoniae, tras 72 horas de cultivo, que descartan foco infeccioso.

01/06/2022: Durante el turno se mantuvo con tendencia a la hipertensión a pesar de estar con sextuple terapia antihipertensiva, el día de ayer se añade espirolactona, se mantiene en terapia dialítica trisemanal, pendiente angio tac.

03/06/2022: En su puerperio quirúrgico por cesárea con trastorno hipertensivo gestacional (preeclampsia severa y síndrome de hellp incompleto) hasta el momento no es controlada en horas de la madrugada de hoy se descontinuo infusión de nitroglicerina con nuevo esquema antihipertensivo, continúa con terapia dialítica, se da el alta por parte Unidad de cuidados intensivos y paciente es enviada a hospitalización de medicina interna, en los exámenes de control se evidencia Aún falla renal (creatinina: 3.1 mg/dl, Urea: 66.6), Hemoglobina en 8.3 mg decilitro, hematocrito en 25.6 %, enzimas hepáticas normales, Ionograma normal, clínicamente estable, sin necesidad de oxigenoterapia (saturación de oxígeno >94%) Edema leve en miembros inferiores que no deja fóvea,

06/06/2022 Con un diagnóstico final de síndrome de hellp, insuficiencia renal crónica, y preeclampsia severa es mantenida en tratamiento dada de alta por medicina interna con valores de laboratorio normales, condición mejorada, y con persistencia de falla renal, se dan indicaciones de terapia dialítica bisemanal, y terapia antihipertensiva, en condición estable y pronóstico incierto

- **Recomendaciones de enfermería** Se le brinda educación a la paciente con preeclampsia, se le recomienda reposo relativo, como también se la orienta en realizarse chequeos y exámenes frecuentes. Es probable que deba tomar medicamentos para tratar su presión arterial bajo prescripción médico.
- No debe ingerir comida mínimo 3 horas antes de realizarse su tratamiento de hemodiálisis, puede tener efectos adversos como náuseas, vómitos
- Los alimentos que la paciente puede ingerir, se le recomienda alimentos ricos en potasio como las frutas, legumbres, verduras y frutos secos. Por ello es importante limitar el consumo de frutas a dos veces al día, preferible el consumo de manzana o pera.
- Para consumir las legumbres deben ponerse a remojo en la noche anterior, se les aplicará doble cocción, retirando el agua utilizada en cada cocción, así lograremos eliminar parte del potasio y los minerales de las legumbres y verduras.
- Es importante conocer los métodos de cocción para evitar el aporte de sodio, en este caso se debe de cocinar los alimentos sin sal, así se puede prevenir la retención de líquidos.
- Evitar los sustitutos de sal y las comidas bajo de sodio, es importante limitar el uso de alimentos en lata, procesador o congelados.

- Si presenta cefaleas, sensación de pitos en los oídos, inflamación en las manos y pies al levantarse en las mañanas debe acudir al médico tratante.
- Realizar ejercicio moderado, como caminar durante 30 minutos.

4.1.2 Hemodinámico:

20/05/2022	Se decide su inmediato ingreso a hospitalización del área de Ginecología, porque presenta edema de miembros inferiores e hipertensión refractaria con valor de 177/116. con diagnóstico médico: trastorno hipertensivo gestacional (preeclampsia severa) más síndrome de Hellp incompleto.
21/05/2022	Se Transfunden 2 Unidades De Glóbulos Rojos. Y Se Inicia Terapia Antibiótica (Ceftriaxona Y Clindamicina) Por Posible Foco Infeccioso.
22/05/2022	Se Mantiene Con Presión Arterial Alta (160/100) Refractaria Al Tratamiento Quintuple Antihipertensivo (Hidralazina, Amlodipino, Losartan, Furosemida Y Carvedilol)
23/05/2022	Se Mantiene Con Presión Arterial Alta (160 A 170/100), Refractaria Al Tratamiento Quintuple Antihipertensivo (Hidralazina, Amlodipino, Losartan, Furosemida Y Carvedilol), Y Proteinuria Además De Insuficiencia Renal Akin Ii
24/05/2022	Se Realiza Ecocardiograma: Reportó Miocardiopatía Hipertrófica Secundaria A Hipertensión Arterial Crónica, Derrame Pericárdico Leve. Se Realizó Eco De Vena Cava Con Colapsabilidad Menos Al 50% Transaminasa Tgo:23,8 Tgp: 33.5 , Ldh:376 , Bt 0.79, Bd 0,23 -B.I:0,56
26/05/2022	Paciente Cursa Con Persistencia De Hipertensión Arterial Con Sextuple Terapia Antihipertensiva (Valsartan, Carvedilol, Nifedipino, Doxazosina, Hidralazina Y Nitroprusiato, A Dosis De 0.54 Ug/Kg/Min
1/06/2022	Se añade Espironolactona, Se Mantiene En Terapia Dialítica Trisemanal, Pendiente Angio Tac.
3/06/2022	Edema Leve En Miembros Inferiores Que No Deja Fóvea, Se Descontinuo

	Infusión De Nitroglicerina Con Nuevo Esquema Antihipertensivo, Continúa Con Terapia Dialítica.
6/06/2022	Paciente es dada de alta por medicina interna con valores de laboratorio normales, condición mejorada, y con persistencia de falla renal, se dan indicaciones de terapia dialítica bisemanal, y terapia antihipertensiva.

Elaborado por: Karina Salazar

4.1.3 Exámenes complementarios

20/05/2022	TROPONINA I: 0.347 mg/ml, Troponina T ALTA SENSIBILIDAD: método: EQL: 0.160 mg/ml. LEUCOCITOS: 12.24, neutrófilos: 71.7, Hematocrito: 29.7, Plaquetas: 76.0, TSH: 2.45, T3 TOTAL: 0.614, T4 TOTAL: 9.70, Paratohormona (PTH): EQL: 79.2, LDH: 412, PROCALCITONINA: 1.08.
21/05/2022	Plaquetas en descenso (76.000) CREA: 7.1 y UREA 196.8 LDH :412, Procalcitonina: 1.08 ng/ml, Leu: 13.500, neutrófilos: 73.4 HB: 10.2, Hematocrito: 29.7 Gasometría: PaO2: 66%
22/05/2022	UREA: 114 mg/dl, CREATININA: 6 mg/dl, LEUCOCITOS:13.39, NEUTRÓFILOS: 77.0, HEMATOCRITO: 27.0.
23/05/2022	UREA: 47.4 mg/dl, CREATININA: 3.86 mg/dl,
24/05/2022	GSA:PH:7,42 - PO2: 80, PCO2: 36.0 - HCO3:23,2 - EB: -1.1, PAFI:383 FIO2:21% HB:10.8, HCT:31.3%
26/05/2022	Hemocultivos y Urocultivos negativos, no se evidencia crecimiento: en cultivo de Escherichia coli, Candida sp, Klebsiella pneumoniae, Proteus mirabilis, Staphylococcus saprophyticus, Pseudomonas.
1/06/2022	Leucocitos: 10.90, Neutrófilos: 58.8, Hemoglobina:9.4, Plaquetas: 147.0, UREA: 163.5mg/dl, PCR CUANTITATIVO: 1.42mg/dl, Glucosa basal: 97 mg/dl, UREA: 91.7, Creatinina: 3.68, Procalcitonina:0.54, SODIO (ISE):130.0mEq/L, POTASIO(ISE): 3.50mEq/L, CALCIO TOTAL: 33,15mEq/L, FÓSFORO: 4.50mEq/L, MAGNESIO SÉRICO: 5.44mEq/L, FIO2: 0.21%.

3/06/2022	creatinina: 3.1 mg/dl, Urea: 66.6), Hemoglobina en 8.3 mg decilitro, hematocrito en 25.6 %, enzimas hepáticas normales, Ionograma normal, clínicamente estable, sin necesidad de oxigenoterapia (saturación de oxígeno >94%. LEUCOCITOS:10.89, Neutrófilos: 41.8%, Hemoglobina: 9.4%, UREA: 70.5 mg/dl, Creatinina: 3.10mg/dl, Sodio: 134.0mEq/L, Potasio: 3.50mEq/L, Cloro: 109mEq/L.
6/06/2022	Leucocitos: 10.50, Neutrófilos: 71.3%, Hemoglobina: 9.9 g/dl, Hematocrito: 29.3%, plaquetas: 2888.0, Urea: 281.5 mg/dl, Creatinina: 8.25 mg/dl,

Elaborado por: Karina Salazar

4.1.4 Plan de tratamiento y procedimiento

Medidas Generales

- Control de signos vitales
- Control de Presión Arterial Media cada hora
- Monitorización continua
- Balance hídrico/diuresis horaria
- Glucemia cada 4 horas
- Densidad urinaria

Respiración

- Oxigenoterapia a 2 litros.

Hemodinámico

Dextrosa

Cloruro de sodio al 09%

Transfusión de Glóbulos Rojos previo a exámenes

Nutrición

Dieta hiposódica para urémico

Ensure

Medicación

- Nitroprusiato de sodio 50 mg
- Ceftriaxona 1 gr I.V cada 12 horas (día 4)
- Clindamicina 600 mg I.V cada 8 horas (día 0)
- Metoclopramida 10mg I.V prn
- Metamizol 1g I.V cada 8 horas

- Furosemida 10 mg I.V stat y posterior 5 mg iv cada 6 horas
- Sulfato ferroso 1 tableta V.O QD (en ayunas 06h00)
- Acido fólico 5 mg V.O QD
- Carbonato de calcio: 500 mg c/12 horas
- Transfundir 2 concentrados de glóbulos rojos
- Hidralazina 20 mg I.V cada 8 horas
- Amlodipino 10 mg V.O QD pm
- Losartan 100 mg V.O cada día
- Carvedilol 25 mg V.O cada 12 horas
- Espironolactona 50 mg VO cada día 15h00
- Bisoprolol 2.5mg V.O cada 12 horas
- Hidralazina 5 mg I.V si TAD >110 mph
- Valsartan 160 mg V.O cada 12 horas (previa consulta médica)
- Diltiazem 120 mg V.O cada 12 horas (previa consulta médica)
- Furosemida 20 mg I.V cada 12 horas
- Quetiapina 20 mg V.O cada 12 horas

Controles

- Angiotac
- Gasometría
- Exámenes de laboratorio

4.2 PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA Y LOS PATRONES

FUNCIONALES DE VIRGINIA HENDERSON:

Los patrones de Virginia Henderson permiten al profesional de enfermería una valoración holística del paciente, contribuyendo en todo momento en su salud, calidad de vida y así alcanzar su potencial humano durante todo su trayecto. La teoría se basa en 14 necesidades, en el caso de la paciente con insuficiencia renal aguda, síndrome de hellp, preeclampsia severa, los siguientes patrones se encuentran mayormente alterados: Necesidad de dormir y descansar, Necesidad de beber y comer adecuadamente, Necesidad de eliminar normalmente por todas las vías.

- **VALORACIÓN:** En la valoración se obtienen los datos mediante entrevista, observación y exploración de acuerdo a los “Patrones funcionales de salud” Virginia Henderson, proceso en recopilación de información sistemática (por aparatos, órganos

o sistemas) del paciente para evaluar su estado. Dicha información será organizada, validada y registrada.

- **DIAGNÓSTICO:** Es el juicio o conclusión que genera como resultado en la valoración de enfermería para ello, que el personal resolverá o en su defecto aliviará. Según el NANDA tenemos: dolor, lesión cutánea, pérdida de salud, incapacidad de movilidad. **PLANIFICACIÓN:** En esta fase o etapa se plantea elaborar los objetivos guiados en la utilización de la taxonomía NOC, y elegir las actividades y sus medidas según la taxonomía NIC. El plan de cuidados incluye: diagnóstico y problemas interdependientes, resultados, actividades e informe de evolución.

- **EJECUCIÓN:** Es el accionar del plan de cuidados elaborado anteriormente. Son todas las intervenciones del personal encaminadas a la resolución del o los problemas y necesidades del paciente. En este proceso se establece la vía aérea a través de la oxigenoterapia y monitorización respiratoria durante su tratamiento de hemodiálisis.

- **EVALUACIÓN:** Es donde se debe valorar: eficacia y efectividad. La evaluación debe ser continua, debido a que, aunque se resuelven diagnósticos previamente establecidos durante el cuidado del paciente pueden aparecer otros, que modifican el plan para asegurar la efectividad del mismo. En este caso clínico, al concluir la aplicación del PAE se han conseguido los resultados esperados ya que, a través de las actividades o intervenciones seleccionadas, la atención brindada a la madre fue efectiva durante su estancia hospitalaria.

VALORACIÓN DE LOS DATOS OBJETIVOS, SUBJETIVOS Y PATRONES ALTERADOS			
N	Patrones alterados	Descripción tipológica	Datos objetivos, Subjetivos y complicaciones en el paciente.
1	Patrón 1: Necesidad de respirar bien.	Respiración pulmonar, eliminando dióxido de carbono al ambiente.	Complicaciones: Dificultad de respirar, evaluando con un oxímetro, con una saturación de 93% se mantuvo con oxígeno a 2

			litros.
2	Patrón 2: Necesidad de comer y beber adecuadamente	Presentación del consumo de alimentos y líquidos a través de sus necesidades.	Recibe dieta hiposódica urémica, ensure para evitar que pierda masa corporal.
3	Patrón 3: necesidad de eliminar normalmente por todas las vías.	Con presencia de sonda vesical y cuidado de abordajes.	Control de diuresis horaria, para la verificación de retención de líquidos. Complicaciones: Paciente retiene líquidos, se realiza interconsulta con Nefrólogo.
4	Patrón 5: Necesidad de dormir y descansar.	Virtud para conciliar el sueño, descansar o relajarse durante las 24 horas del día	Paciente ansiosa no logra conciliar el sueño a hora adecuada, se le administra quetiapina de 20 miligramos vía oral para que logre dormir.
5	Patrón 10: necesidad de comunicarse con los demás expresando emociones y necesidades.	Falta de comunicación con el entorno, y sus familiares.	Paciente se muestra frustrada por no poder tener contacto con sus familiares, y obtener información de su hijo con previa hospitalización en UCIN, lo cual acceden que tenga teléfono por varias horas.

Elaborado por: Angie Yaguachi

5. DISCUSIÓN

(Manrique Cisneros, 2018) nos indica el 86,8% no presentaron signos de alarma y el 13,2% si presentaron signos de severidad en mujeres en proceso de gestación, por son las principales causas de la mortalidad y morbilidad maternas y perinatales en el mundo, en relación al caso de estudio la paciente no presentó signos de alarma durante su embarazo, el cual fue atendida por médico tratante y a la valoración se observa con una tensión arterial de 170/100 mmHg y una proteinuria más de 300 mg por decilitro, confirmándose que presenta un diagnóstico de preeclampsia severa(33).

(Manrique Cisneros, 2018) Su patogénesis está relacionada que las mujeres en su mayoría presentan preeclampsia el 2 a 10% de los embarazos son jóvenes, siendo menores de 20 años y mayor a los 35 años y primigestas, Así mismo el estudio de la paciente cursa una edad de 20 años y es primigesta (33).

Por otro lado, el estudio realizado por (Villar, 2018) registro el 57,4% de los partos fue por cesárea, con referencia a lo registrado por (Manrique Cisneros, 2018); con similitud con la opinión médico admite sólo en casos de preeclampsia salvaguardar la vida del binomio madre e hijo, por esta razón escogen el nacimiento el parto por cesárea para prevenir complicaciones mortales, de acuerdo al estudio del caso, nuestra paciente se le realizó una cesárea de emergencia obteniéndose producto único vivo(34).

Nos da a entender que son constantes las complicaciones maternas por preeclampsia (Villar, 2018), se puede evidenciar en nuestro estudio que la paciente presentó las mismas complicaciones mencionadas por el autor, la misma que recibió tratamiento en el área de cuidados intensivos en cuádruple terapia antihipertensiva incluida infusión de nitroprusiato (34).

(Romo Flores, 2017) el 5,8% presentaban antecedentes familiares de hipertensión arterial, y el 4,4% presentan antecedente personal de HTA; concordante con el estudio de (Manrique Cisneros, 2018) estos hallazgos explican el antecedente de HTA es un factor de riesgo o característica presente en la preeclampsia. de acuerdo a nuestro estudio realizado, los familiares de la paciente presentan hipertensión arterial por parte de la familia paterna, el abuelo hipertenso una presión arterial de 130/100 mmHg (35).

6. CONCLUSIÓN

Este trabajo de investigación se aplica el proceso de atención de enfermería en una paciente con un diagnóstico de embarazo con preeclampsia severa asociado con insuficiencia renal basado en la teoría de las 14 necesidades de Virginia Henderson, por lo cual se logró obtener resultados que permiten que el personal de enfermería tenga conocimiento sobre dicha patología y pueda brindar una atención de calidad. Cuando hablamos de preeclampsia sabemos que es un trastorno hipertensivo que aparece en el embarazo en las 20 semanas de gestación, está asociado a la cuarta parte de muertes maternas en Latinoamérica, se han mencionado varias complicaciones como disfunción uteroplacentaria, disfunción hepática, y una de las más importante es fallo renal, los inicios de una preeclampsia implican; hipertensión crónica, diabetes mellitus gestacional, embarazos en edades jóvenes y mujeres mayores a 35 años, el parto es el tratamiento de la preeclampsia y Eclampsia

Sin embargo, las medidas terapéuticas son esenciales para evitar complicaciones en el manejo primario de la paciente. El embarazo debe interrumpirse sólo si las circunstancias del parto lo dictan, siendo el más recomendado el parto vaginal, la cesárea se reserva para situaciones de emergencia que comprometan la vida de la madre y del producto. Si la paciente llega a término, el embarazo debe interrumpirse inmediatamente después de la estabilización clínica. El trabajo de parto prematuro después de las 32 semanas de gestación debe interrumpirse después de la madurez pulmonar, y es posible una gestación de menos de 32 semanas.

Enfermería Basada en evidencia científica sabemos que cumple un manejo fundamental en pacientes con preeclampsia, con una atención precoz vamos prevenir complicaciones que pueden poner en riesgo la vida de la madre y del bebe. La atención de enfermería debe ser interdisciplinaria, el rol de enfermería es uno de los más importantes para la identificación temprana de la dicha patología, se motiva al paciente a ser subsecuente en sus controles prenatales para la detección de factores de riesgo que pueden llegar a complicaciones tanta para la madre como para el hijo, mediante la educación de la paciente y familiares.

7. RECOMENDACIONES

- Toda gestante debe tener conocimiento sobre un buen hábito alimenticio para disminuir la complejidad de corto a largo plazo.
- Toda mujer en proceso de gestación que debe asistir a sus controles prenatales para prevenir complicaciones durante y después del parto, debe saber los signos de alarma y síntomas que puedan señalar una anomalía en su embarazo.
- El personal de salud debe brindar conocimientos cómo prevenir patologías durante el embarazo, mediante charlas educativas para lograr mejorar el estilo de vida de toda mujer embarazada y a su vez orientarlas qué alimentos debe consumir.
- Sostener el peso adecuado: la obesidad y el sobrepeso facilita las alteraciones metabólicas que pueden ocasionar diabetes gestacional e hipertensión arterial.
- Es crucial tener mayor relevancia en las mujeres embarazadas que mediante sus antecedentes personales, se pueda identificar alguna patología autoinmune y/o una procedente de preeclampsia en sus gestas anteriores, son factores que están relacionados a desarrollar dicha patología.
- Se recomienda la planificación familiar a mujeres que desean embarazarse y llevar un embarazo sin complicaciones, que implica llevar chequeos médicos mensuales.

8. REFERENCIAS

1. Turbeville HR, Sasser JM. Preeclampsia beyond pregnancy: Long-term consequences for mother and child. *Am J Physiol Renal Physiol* [Internet]. 2020;6(318). Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7311709/>
2. Khedagi A, Bello N. Hypertensive Disorders of Pregnancy. *Cardiol Clin* [Internet]. 2021;39(1):1–25. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7720658/>
3. Redman E, Hauspurg A, Hubel C, Roberts J, Jeyabalan A. Clinical Course, Associated Factors, and Blood Pressure Profile of Delayed-Onset Postpartum Preeclampsia. *Obstetrics and Gynecology* [Internet]. 2019;134(5):995–1001. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6922052/>
4. Yang Y, le Ray I, Zhu J, Zhang J, Hua J, Reilly M. Preeclampsia Prevalence, Risk Factors, and Pregnancy Outcomes in Sweden and China. *JAMA Netw Open* [Internet]. 2021 [cited 2023 Jan 7]; Available from: <https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2779753#:~:text=Preeclampsia%20affects%20an%20estimated%204.6%25%20of%20pregnancies%20globally.&text=The%20etiology%20of%20preeclampsia%20is.by%20early%20family%2Dbased%20studies.>
5. de La Rosa M, Ludmir J. Managing Preeclampsia with components of severity before 34 weeks of Gestation: New concepts. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia* [Internet]. 2018 [cited 2023 Feb 2];373–8. Available from: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rqo/v60n4/a13v60n4.pdf>
6. Ministerio de Salud Pública. Trastornos hipertensivos del embarazo. Guía de Práctica Clínica (GPC) [Internet]. 2016;1(2):9–47. Available from: https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/03/MSP_Trastornos-hipertensivos-del-embarazo-con-portada-3.pdf
7. Subsecretaria Nacional de Vigilancia de la Salud Pública. GACETA EPIDEMIOLOGICA DE MUERTE MATERNA. *Gaceta Epidemiologica de muerte materna se 51* [Internet]. 2022;(28):1–7. Available from: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2022/07/Gaceta-SE-28-MM.pdf>
8. Ogunwole SM, Mwinnyaa G, Wang X, Hong X, Henderson J, Bennett WL. Preeclampsia across pregnancies and associated risk factors: Findings from a high-risk US birth Cohort. *J Am Heart Assoc*. 2021 Sep 7;10(17).
9. Rana S, Lemoine E, Granger J, Karumanchi SA. Preeclampsia: Pathophysiology, Challenges, and Perspectives. *Circ Res* [Internet]. 2019;124(7):1094–112. Available from: https://www.ahajournals.org/doi/full/10.1161/CIRCRESAHA.118.313276?rfr_dat=cr_pub++0pubmed&url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori%3Arid%3Acrossref.org

10. Ma'ayeh M, Costantine M. Prevention of Preeclampsia. *Semin Fetal Neonatal Med* [Internet]. 2020;25(5):139–48. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8236336/?report=classic>
11. Poon L, Shennan A, Hyett J, Kapur A, Hadar E, Divakar H, et al. The International Federation of Gynecology and Obstetrics (FIGO) Initiative on Preeclampsia (PE): A Pragmatic Guide for First Trimester Screening and Prevention. *An International Journal of Obstetrics and Gynaecology* [Internet]. 2019;145(1):1–33. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6944283/>
12. Ives C, Sinkey R, Rajapreyar I, Tita A, Oparil S. Preeclampsia-Pathophysiology and Clinical Presentations. *JACC State-of-the-Art Reviews*. *J Am Coll Cardiol* [Internet]. 2020 [cited 2022 Oct 15];76(14):1690–702. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0735109720362987?via%3DIihub>
13. Khan N, Andrade W, Castro HDE, Wright A, Wright D, Nicolaidis KH. Impact of new definitions of pre-eclampsia on incidence and performance of first-trimester screening. *Ultrasound in Obstetrics & Gynecology* [Internet]. 2020;55:50–7. Available from: <https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/uog.21867>
14. Costa ML, Cecatti JG. Preeclampsia in 2018: Revisiting Concepts, Physiopathology, and Prediction. *The Cientifica World Journal* [Internet]. 2018;2018. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6304478/>
15. Miranda LSMV de, Vieira CENK, Teixeira GA, Silva MPM da, Araújo AKC, Enders BC. Theoretical model of nursing care for children with obesity. *Revista brasileira de enfermagem*. 2020;1–7.
16. Liu Q, Ling G jun, Zhang S quan, Zhai W qing, Chen Y juan. Effect of HELLP syndrome on acute kidney injury in pregnancy and pregnancy outcomes : a systematic review and meta-analysis. *BMC Pregnancy Childbirth* [Internet]. 2020;20(1):1–9. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7602332/>
17. Phipps EA, Thadhani R, Benzing T, Karumanchi SA, Hospital MG, Sciences B, et al. Pre-eclampsia : pathogenesis , novel diagnostics and therapies. *Nat Rev Nephrol* [Internet]. 2020;15(5):275–89. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6472952/>
18. Pascoal ACF, Katz L, Pinto MH, Santos CA, Braga LCO, Maia SB, et al. Serum magnesium levels during magnesium sulfate infusion at 1gram/hour versus 2grams/hour as a maintenance dose to prevent eclampsia in women with severe preeclampsia: A randomized clinical trial. *Medicine (United States)* [Internet]. 2019;98(32). Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6709127/>
19. Parada L, Castillo LF, Morel A. Preeclampsia, Natural History, Genes, and miRNAs Associated with the Syndrome [Internet]. Vol. 2022, *Journal of Pregnancy*. Hindawi Limited;

- 2022 [cited 2022 Oct 12]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8860533/>
20. Štok U, Čučnik S, Sodin-šemrl S, Žigon P. Extracellular vesicles and antiphospholipid syndrome: State-of-the-art and future challenges [Internet]. Vol. 22, International Journal of Molecular Sciences. MDPI; 2021 [cited 2022 Oct 12]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8125219/>
21. Townsend R, Khalil A, Premakumar Y, Allotey J, Snell KIE, Chan C, et al. Prediction of pre-eclampsia: review of reviews [Internet]. Vol. 54, Ultrasound in Obstetrics and Gynecology. John Wiley and Sons Ltd; 2019 [cited 2022 Oct 12]. p. 16–27. Available from: <https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/uog.20117>
22. Kinshella MLW, Omar S, Scherbinsky K, Vidler M, Magee LA, von Dadelszen P, et al. Maternal nutritional risk factors for pre-eclampsia incidence: findings from a narrative scoping review [Internet]. Vol. 19, Reproductive Health. BioMed Central Ltd; 2022 [cited 2022 Oct 12]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9442926/>
23. Roberts JM, Rich-Edwards JW, McElrath TF, Garmire L, Myatt L. Subtypes of Preeclampsia: Recognition and Determining Clinical Usefulness [Internet]. Vol. 77, Hypertension. Lippincott Williams and Wilkins; 2021 [cited 2022 Oct 15]. p. 1430–41. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8103569/>
24. Bakrania BA, Spradley FT, Drummond HA, Lamarca B, Ryan MJ, Granger JP. Preeclampsia: Linking placental ischemia with maternal endothelial and vascular dysfunction. *Compr Physiol* [Internet]. 2021 Jan 1 [cited 2022 Oct 19];11(1):1315–49. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7959189/>
25. Vogtmann R, Heupel J, Herse F, Matin M, Hagmann H, Bendix I, et al. Circulating Maternal sFLT1 (Soluble fms-Like Tyrosine Kinase-1) Is Sufficient to Impair Spiral Arterial Remodeling in a Preeclampsia Mouse Model. *Hypertension* [Internet]. 2021 [cited 2022 Oct 19];1067–79. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8415521/>
26. Lv J, Zhang X, Wang C, Wang H, Wang T, Qian Z. Hydrogen peroxide promotes the activation of preeclampsia peripheral T cells. *Innate Immun* [Internet]. 2018 May 1 [cited 2022 Oct 19];24(4):203–9. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6830923/>
27. Conti-Ramsden FI, Nathan HL, de Greeff A, Hall DR, Seed PT, Chappell LC, et al. Pregnancy-related acute kidney injury in preeclampsia: Risk factors and renal outcomes. *Hypertension* [Internet]. 2019 Nov 1 [cited 2022 Oct 19];74(5):1144–51. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6791560/>
28. Peck Palmer OM, Das S. Preeclampsia: New Decade, New Diagnostic Efforts [Internet]. Vol. 5, The journal of applied laboratory medicine. NLM (Medline); 2020 [cited 2022 Oct 19]. p. 1149–52. Available from: <https://academic.oup.com/jalm/article/5/6/1149/5910312>

29. Nishikawa T, Fukuhara K. Betamethasone use and risk factors for pulmonary edema during the perinatal period: a single-center retrospective cohort study in Japan. *BMC Pregnancy Childbirth* [Internet]. 2022 Dec 1 [cited 2022 Oct 19];22(1). Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9373293/>
30. Meazaw MW, Chojenta C, Forder P, Taddele T, Loxton D. Health Care Readiness in Management of Preeclampsia/Eclampsia in Ethiopia: Evidence from National Facility-Based Survey. *Risk Manag Healthc Policy* [Internet]. 2022 [cited 2022 Oct 19];15:1225–41. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9208466/>
31. Naula Calderón J, Agila B. Conocimiento y prácticas sobre el modelo de Virginia Henderson y la taxonomía NANDA-NOC-NIC [Internet]. 2019 [cited 2022 Oct 22]. Available from: <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/22198/1/Conocimiento%20y%20pr%C3%A1cticas%20sobre%20el%20modelo%20de%20Virginia%20Henderson%20y%20la%20taxonom%C3%ADa%20NANDA-NOC-NIC%20que%20tienen%20.pdf>
32. Magley M, Hinson M, Haddad L. Eclampsia (Nursing) [Internet]. StatPearls Publishing; 2022 [cited 2022 Oct 22]. 1–13 p. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK570548/?report=reader>
33. Manrique Cisneros J. CARACTERÍSTICAS DE LAS GESTANTES CON PREECLAMPSIA ATENDIDAS EN EL HOSPITAL DE VENTANILLA 2016 - 2017 [Internet]. 2018 [cited 2023 Mar 29]. Available from: https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/3850/manrique_cjb.pdf?sequence=3&isAllowed=y
34. Villar Quispe C. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLOGICAS DE LA PREECLAMPSIA EN GESTANTES DE 18 A 35 AÑOS EN EL HOSPITAL DE VITARTE DURANTE EL PERIODO 2015-2017 LIMA – PERÚ [Internet]. 2018 [cited 2023 Mar 29]. Available from: <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/2842967>
35. Flores RO. "CARACTERÍSTICAS CLÍNICO EPIDEMIOLOGICAS DE LA PREECLAMPSIA EN EL HOSPITAL NACIONAL RAMIRO PRIALÉ PRIALÉ [Internet]. 2017 [cited 2023 Mar 30]. Available from: <https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/1658/CARACTER%c3%8dSTICAS%20CL%c3%8dNICO%20EPIDEMIOLOGICAS%20DE%20LA%20PREECLAMPSIA%20EN%20EL%20HOSPITAL%20NACIONAL%20RAMIRO%20PRIAL%C3%89%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

9. ANEXOS



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA
D.L. NO. 69-04 DE 14 DE ABRIL DE 1969
Calidad, Pertinencia y Calidez
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

SECCIÓN/CARRERA: CARRERA DE ENFERMERÍA
Oficio nro. UTMACH-FCQS-CCEE-2023-503-OF
Machala, 23 de enero del 2023

Doctora:
Dra. Laury Lucrecia Rojas Romero
Directora del Hospital Teófilo Dávila
Presente. -

De mi consideración:

Saludos cordiales, por medio del presente solicito a usted, muy comedidamente, se autorice a quien corresponda, el permiso respectivo a al estudiante: SALAZAR CASTRO JENIFFER KARINA con C.I. 070603546-6 y YAGUACHI CAMACHO ANGIE MISHEL C.I. 075097535-1 alumnos de Octavo Semestre paralelo "C" de la Carrera de Enfermería de la Universidad Técnica de Machala, se le conceda la facilidad para la obtención de datos estadísticos e historia clínica, para la elaboración de un análisis de caso, como requisito para titulación con el Tema: PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERIA EN EMBARAZO CON PREECLAMPSIA SEVERA ASOCIADO CON INSUFICIENCIA RENAL BASADO EN LA TEORIA VIRGINIA HENDERSON, para lo cual se requiere información del paciente con Historia clínica #373185 en el establecimiento HOSPITAL TEOFILO DAVILA.

Por la atención que le dé a la presente, le reitero mi agradecimiento

SANDRA VERONICA FALCONI PELAEZ

Procedo, debidamente por SANDRA VERONICA FALCONI PELAEZ
DNI: 075097535-1
CARRERA DE ENFERMERIA
CENTRO DE INVESTIGACION Y DESARROLLO TECNICO
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS Y DE LA SALUD
Machala, 23 de enero del 2023

Lcda. Sandra Falconi Pelaez, Mgs
Coordinadora -Carrera de Enfermería
SS/SF Lcda. Christel Orellana, Mgs

Prof. Laury Rojas Romero
25/01/23
11:00

Hospital General "TEOFILO DAVILA"
GESTION DE ATENCION E INVESTIGACION
RECIBIDO

Fecha: 25/01/23 Hora: 11:25

Firma: *[Signature]*

Dirección: Puntarenas km. 3 1/2 Via Machala Tingo Tel: 2983367 - 2983368 - 2983369

Consentimiento Informado para Participantes de Investigación

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a la participante esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participante.

La presente investigación es conducida por Angie Michel Yaguachi Camacho Y Jeniffer Karina Salazar Castro, estudiantes de la carrera de enfermería y Lic. Mayra Aguilar Ramírez Mgs. Docente de la Universidad Técnica de Machala, Carrera de enfermería. El objetivo de este estudio es: Analizar su caso Identificar las manifestaciones clínicas de la preeclampsia para la aplicación del proceso de atención de enfermería

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas a través de una entrevista y visitas domiciliarias durante la investigación, lo que conversemos durante estas sesiones se grabará, de modo que el investigador pueda transcribir después las ideas que usted haya expresado.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parecen incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradecemos su participación.

Yo Castaneda Sacco Andrea Carolina con número de cedula 0706863164 acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por Angie Yaguachi Camacho y Jeniffer Salazar Castro
He sido informado (a) de que la meta de este estudio es: Obtener el título universitario de licenciada en Enfermería

Me han indicado también que tendré que responder cuestionarios y preguntas en una entrevista, lo cual tomará aproximadamente 30 minutos.

Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informada de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona. De tener preguntas sobre mi participación en este estudio, puedo contactar

a Angie Yaguachi Camacho al teléfono 0985738833.

Andrea Castaneda

Andrea Castaneda S

27/05/2022

Nombre del Participante

Firma del Participante

Fecha